

ソフトスーパーエンプラフィルム

柔軟耐熱フィルム

高周波対応フレキシブルプリント基板(FPC)の可能性を拡張。

従来フィルムでは困難とされていた柔軟性と耐熱性を両立する新しいタイプのポリアミド系フィルムです。接着性に優れ、加工しやすい基材フィルムとなっております。汎用の低弾性シートなどでは耐熱性が持たなかった用途への展開が広がります。電気特性にも優れ、高周波対応フレキシブルプリント基板への展開も期待されます。

▶ 独自開発のポリアミド系素材

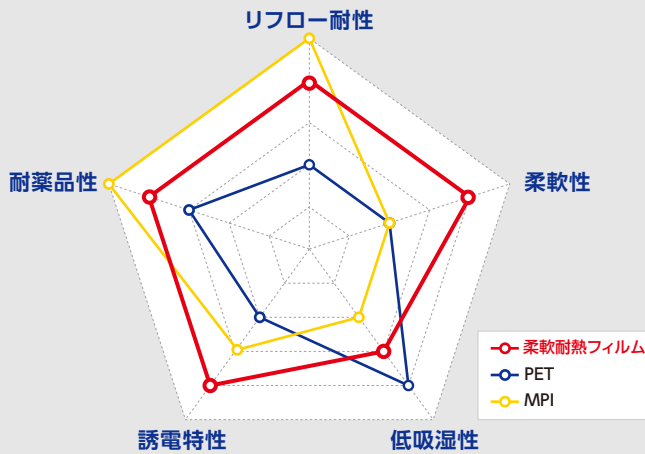
▶ 柔軟性と耐熱性を兼ね備えた機能性フィルム

▶ 電気特性と耐折り曲げ性に優れる

▶ 密着性と耐薬品性に優れる

テクニカルデータ

■ 性能バランス

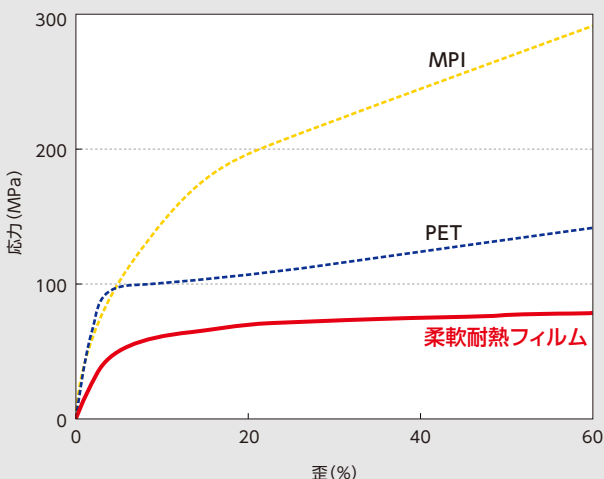


■ 機械的物性

項目	単位	柔軟耐熱フィルム	高伸度タイプ
厚み	μm	50	100
引張強度	MPa	110	60
引張伸度	%	130	280
引張弾性率	GPa	1.9	1.3
吸湿率	%	0.6	0.6
剥離強度	N/mm	0.5	—

吸湿率:20℃ 65%RH×24hr
剥離強度:低粗度銅箔と熱プレス貼り合わせ

■ 柔軟特性



■ 熱的物性

リフロー耐性		260℃×1min	異常なし
熱収縮率	%	150℃×15min	0.3
		200℃×15min	0.9

リフロー耐性:社内法熱処理後のフィルム外観

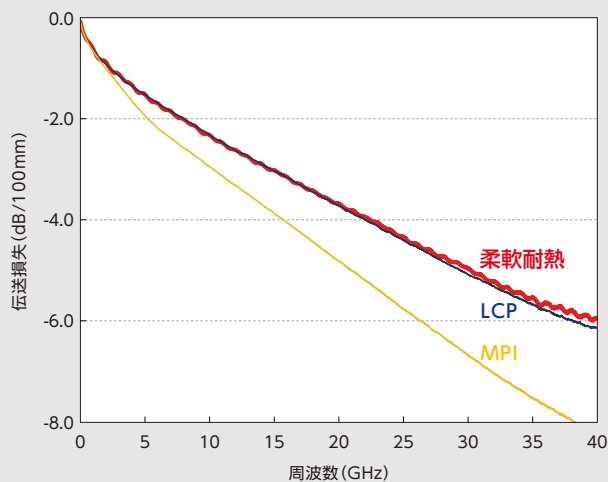
テクニカルデータ

誘電特性

項目	柔軟耐熱フィルム	MPI	LCP
比誘電率	2.7	3.7	3.3
誘電正接	0.005	0.005	0.002

空洞共振器:5.8GHz, 23°C 50%RH

伝送損失



インピーダンス50Ω 配線幅(μm)	
柔軟耐熱(自社CCL、低粗度銅箔)	125
LCP(A社CCL)	115
低誘電MPI(B社CCL)	110

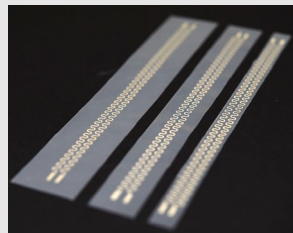
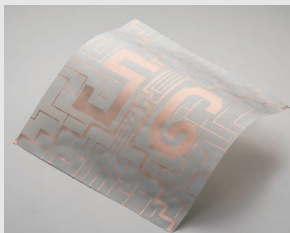
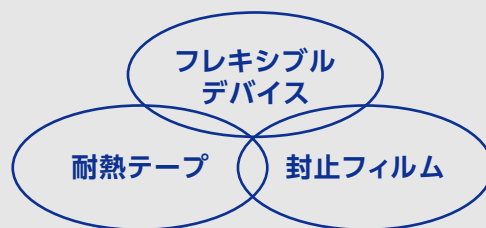
銅箔	12μm
基材	50μm
銅箔	12μm

想定用途

高周波用途対応フレキシブルプリント基板

<FPCおよび関連基材>

- ・高速FPC
- ・低弾性FPC
- ・FFC
- ・高速アンテナFPC
- ・柔軟カバーレイ



<本資料の注意事項>本資料に記載されている情報は、開発品につき内容を保証するものではありません。